

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/002933

| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 B63B1/28 B63H9/10 B63B39/06 B63B1/10 //B63B1/30 | | |
|---|---|--|
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | |
| B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 B63B | | |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched | | |
| Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, PAJ | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| X | NL 34 042 C (VEENHOF WILLEM FREDERIK) 15 June 1934 (1934-06-15) | 1 |
| Y | figures 1,2 | 2-7, 12 |
| A | page 1, line 35 - line 49 page 1, line 62 - line 85 | 27 |
| Y | US 3 999 496 A (MIRANDE PIERRE MARIE) 28 December 1976 (1976-12-28) | 2,3,5,6 |
| A | abstract; claim 1; figures column 2, line 27 - line 32 column 2, line 42 - line 63 column 3, line 1 - line 5 | 1,27 |
| | -/- | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex. | | |
| * Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family | | |
| Date of the actual completion of the international search 27 April 2005 | | Date of mailing of the international search report 09 SEP. 2005 |
| Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | | Authorized officer Häusler, F.U. |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/002933

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|--|---|-----------------------|
| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| Y | US 5 309 859 A (MILLER RICHARD T) 10 May 1994 (1994-05-10) | 4 |
| A | figures 6-10 column 9, line 1 - line 7 column 10, line 59 - line 67 ----- | 1,2,27 |
| Y | US 6 578 507 B1 (BERGMARK PONTUS) 17 June 2003 (2003-06-17) cited in the application | 7,12 |
| A | abstract; claims 1,5,16,17,25; figure 1 column 1, line 24 - line 35 column 3, line 42 - column 4, line 41 column 10, line 37 - line 46 ----- | 1,2,27 |
| A | DE 590 270 C (STURTZEL WILHELM) 4 January 1934 (1934-01-04) figures page 2, line 71 - page 3, line 24 ----- | 27 |
| A | FR 2 817 531 A (FRANCOIS SEBASTIEN) 7 June 2002 (2002-06-07) cited in the application abstract; claims; figures page 1, line 13 - line 25 ----- | 1,2,4,27 |
| A | US 5 511 504 A (MARTIN JOHN R) 30 April 1996 (1996-04-30) abstract ----- | 12 |
| A | US 4 993 348 A (WALD LEONARD H) 19 February 1991 (1991-02-19) cited in the application claims 1,4,13,18; figures 1,4 column 5, line 26 - line 37 column 5, line 50 - line 62 column 6, line 16 - line 25 column 7, line 42 - line 50 column 8, line 17 - line 27 ----- | 12,27 |
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 04, 31 May 1995 (1995-05-31) & JP 07 017472 A (YUSAKU FUJII), 20 January 1995 (1995-01-20) abstract; figures 4-7 ----- | 1,6 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR2004/002933

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see supplemental sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-12, 27-39

Remark on Protest

☐
☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

No protest accompanied the payment of additional search fees.

Box III

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 1-12, 27-39

-

1.1 claims: 1-6, 27-39

A hydrodynamic stabiliser for a boat with a plurality of adjustable flaps and a semi-submersible boat comprising same.

1.2 claims: 7-12

A boat stabilising device comprising an above-water horizontal arm supporting a hydrodynamic stabiliser.

2. claims: 13-26

A force compensating device for adjusting the position of a sail.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/FR2004/002933

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---------------------|----------------------------|--|
| NL 34042 | C | NONE | |
| US 3999496 | A | 28-12-1976 | NONE |
| US 5309859 | A | 10-05-1994 | NONE |
| US 6578507 | B1 | 17-06-2003 | SE 516927 C2 26-03-2002 AU 759104 B2 03-04-2003 AU 6036400 A 31-01-2001 EP 1187758 A1 20-03-2002 JP 2003503261 T 28-01-2003 NO 20016400 A 28-02-2002 NZ 516114 A 30-05-2003 WO 0100483 A1 04-01-2001 SE 9902435 A 29-12-2000 |
| DE 590270 | C | 04-01-1934 | NONE |
| FR 2817531 | A | 07-06-2002 | FR 2817531 A1 07-06-2002 |
| US 5511504 | A | 30-04-1996 | NONE |
| US 4993348 | A | 19-02-1991 | NONE |
| JP 07017472 | A | 20-01-1995 | NONE |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. Internationale No
PCT/FR2004/002933

| A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 B63B1/28 B63H9/10 B63B39/06 B63B1/10 //B63B1/30 | | |
|---|--|--|
| Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB | | |
| B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 B63B | | |
| Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche | | |
| Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
| Catégorie * | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| X | NL 34 042 C (VEENHOF WILLEM FREDERIK) 15 juin 1934 (1934-06-15) | 1 |
| Y | | 2-7,12 |
| A | figures 1,2 page 1, ligne 35 - ligne 49 page 1, ligne 62 - ligne 85 ----- | 27 |
| Y | US 3 999 496 A (MIRANDE PIERRE MARIE) 28 décembre 1976 (1976-12-28) | 2,3,5,6 |
| A | abrégé; revendication 1; figures colonne 2, ligne 27 - ligne 32 colonne 2, ligne 42 - ligne 63 colonne 3, ligne 1 - ligne 5 ----- -/- | 1,27 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe | | |
| * Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets | | |
| Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 27 avril 2005 | | Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 09 SEP. 2005 |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | | Fonctionnaire autorisé Häusler, F.U. |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR2004/002933

| C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|---|---|-------------------------------|
| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| Y | US 5 309 859 A (MILLER RICHARD T) 10 mai 1994 (1994-05-10) | 4 |
| A | figures 6-10 colonne 9, ligne 1 - ligne 7 colonne 10, ligne 59 - ligne 67 ----- | 1,2,27 |
| Y | US 6 578 507 B1 (BERGMARK PONTUS) 17 juin 2003 (2003-06-17) cité dans la demande | 7,12 |
| A | abrégé; revendications 1,5,16,17,25; figure 1 colonne 1, ligne 24 - ligne 35 colonne 3, ligne 42 - colonne 4, ligne 41 colonne 10, ligne 37 - ligne 46 ----- | 1,2,27 |
| A | DE 590 270 C (STURTZEL WILHELM) 4 janvier 1934 (1934-01-04) figures page 2, ligne 71 - page 3, ligne 24 ----- | 27 |
| A | FR 2 817 531 A (FRANCOIS SEBASTIEN) 7 juin 2002 (2002-06-07) cité dans la demande abrégé; revendications; figures page 1, ligne 13 - ligne 25 ----- | 1,2,4,27 |
| A | US 5 511 504 A (MARTIN JOHN R) 30 avril 1996 (1996-04-30) abrégé ----- | 12 |
| A | US 4 993 348 A (WALD LEONARD H) 19 février 1991 (1991-02-19) cité dans la demande revendications 1,4,13,18; figures 1,4 colonne 5, ligne 26 - ligne 37 colonne 5, ligne 50 - ligne 62 colonne 6, ligne 16 - ligne 25 colonne 7, ligne 42 - ligne 50 colonne 8, ligne 17 - ligne 27 ----- | 12,27 |
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 04, 31 mai 1995 (1995-05-31) & JP 07 017472 A (YUSAKU FUJII), 20 janvier 1995 (1995-01-20) abrégé; figures 4-7 ----- | 1,6 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2004/002933

Cadre II Observations - lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
2. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
3. ☐ Les revendications n^{os} sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre III Observations - lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☐ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
2. ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os}
4. ☒ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os} 1-12, 27-39

Remarque quant à la réserve

- ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.
- ☐ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-12,27-39

-

1.1. revendications: 1-6,27-39

Stabilisateur hydrodynamique avec une pluralité d'ailerons orientables et bateau semi-submersible comportant un tel stabilisateur

1.2. revendications: 7-12

Dispositif de stabilisation d'un bateau comportant un bras horizontal situé au-dessus de l'eau portant un stabilisateur hydrodynamique

2. revendications: 13-26

Dispositif compensateur d'effort pour orienter une voile

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dem. Internationale No

PCT/FR2004/002933

| Document brevet cité au rapport de recherche | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|---|------------------------|---|------------------------|
| NL 34042 | C | AUCUN | |
| US 3999496 | A | 28-12-1976 AUCUN | |
| US 5309859 | A | 10-05-1994 AUCUN | |
| US 6578507 | B1 | 17-06-2003 SE 516927 C2 26-03-2002 AU 759104 B2 03-04-2003 AU 6036400 A 31-01-2001 EP 1187758 A1 20-03-2002 JP 2003503261 T 28-01-2003 NO 20016400 A 28-02-2002 NZ 516114 A 30-05-2003 WO 0100483 A1 04-01-2001 SE 9902435 A 29-12-2000 | |
| DE 590270 | C | 04-01-1934 AUCUN | |
| FR 2817531 | A | 07-06-2002 FR 2817531 A1 07-06-2002 | |
| US 5511504 | A | 30-04-1996 AUCUN | |
| US 4993348 | A | 19-02-1991 AUCUN | |
| JP 07017472 | A | 20-01-1995 AUCUN | |